

ANKYLOSE OSSEUSE

DE

LA MACHOIRE INFÉRIEURE

RÉSECTION TEMPORO-MAXILLAIRE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 15 Juillet 1892

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

CHARLES CAPONY

Né le 31 juillet 1865, à Charlieu (Loire)



LYON

PITRAT AÎNÉ IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

Alexandre REY, Successeur

4 RUE GENTIL, 4

—
Juillet 1892

ANKYLOSE OSSEUSE

DE

LA MACHOIRE INFÉRIEURE

RÉSECTION TEMPORO-MAXILLAIRE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 15 Juillet 1892

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

CHARLES CAPONY

Né le 31 juillet 1865, à Charlieu (Loire)



LYON

PITRAT AINÉ IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

Alexandre REY, Successeur

4 RUE GENTIL, 4

Juillet 1892

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET. DOYEN
GAYET. ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DESGRANGES, PAULET, BOUCHACOURT, CHAUVEAU, GLÉNARD.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.	}	MM. LEPINE.
Cliniques chirurgicales.		BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.		OLLIER.
Clinique ophtalmologique.		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		FOCHIER.
Cliniques des maladies mentales.		GAYET.
Physiques médicale.		GAILLETON.
Chimie médicale et pharmaceutique.		PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie.		MONOYER.
Matière médicale et Botanique.		HUGOUNENQ.
Zoologie et Anatomie comparée.		CAZENEUVE.
Anatomie.		FLORENCE.
Anatomie générale et Histologie.		LORTET.
Physiologie.		TESTUT.
Pathologie interne.		RENAUT.
Pathologie externe.		MORAT.
Pathologie et Thérapeutiques générales.		J. TEISSIER.
Anatomie pathologique.		BERNE.
Médecine opératoire.		MAYET.
Médecine expérimentale et comparée.		TRIPPIER (RAYMOND).
Médecine légale.		X.
Hygiène.		ARLOING.
Thérapeutique.		LACASSAGNE.
Pharmacie.		ROLLET.
		SOULLIER.
		CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes. LAROYENNE.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants. MM. PERRET, agrégé.
Accouchements. POULLET. —
Botanique. BEAUVISAGE. —

AGRÉGÉS

MM. AUGAGNEUR.	MM. GANGOLPHE.	MM. PERRET.	MM. ROQUE.
BARD.	JABOULAY.	POLLOSSON.	SABATIER.
BEAUVISAGE.	LANNOIS.	POULLET.	VIALLETON.
CHANDELUX.	LINOSSIER.	RODET.	WEILL.
DIDELOT.			

M. ÉTIÉVANT, Secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THESE

M. OLLIER, Président; M. CHANDELUX, Assesseur; MM. SABATIER et VIALLETON, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON GRAND-PÈRE

LE DOCTEUR FORIAT

A MON PÈRE

A MA MÈRE

MEIS ET AMICIS

A M. LE PROFESSEUR OLLIER

HOMMAGE DE RECONNAISSANCE

PRÉFACE

Comme le montre le titre de notre thèse, nous n'aurons en vue, dans ce court et modeste travail, que l'ankylose osseuse temporo-maxillaire. Nous laisserons de côté les cas de fausses ankyloses, qui ont été décrits sous le nom de constriction de la mâchoire, pour ne nous occuper que de l'ankylose vraie, de celle qui tire son origine d'une lésion de l'articulation, ou d'une lésion de voisinage amenant dans la suite une arthrite temporo-maxillaire.

Pendant notre temps de secrétariat auprès de M. le professeur Ollier, il nous a été donné de voir et de suivre un cas de ce genre, guéri d'une façon complète par la résection temporo-maxillaire. Quelque temps après, nous avons la bonne fortune de retrouver dans le service de M. Vallas, chirurgien-major désigné de l'Hôtel-Dieu de Lyon, une double ankylose osseuse également guérie par une double résection. L'idée nous vint alors de faire de cette rare affection le sujet de notre thèse inaugurale.

Bien que plusieurs travaux aient été publiés sur la constriction des mâchoires et qu'une thèse, en 1886, ait déjà traité la question de l'ankylose osseuse, il nous a paru utile de revenir sur ce point particulier, tant au point de vue de l'anatomie pure qu'à celui de l'anatomie pathologique. Nous avons consulté avec soin tous les articles parus jusqu'à ce jour ; nous avons relu avec attention toutes les observations qui ont été publiées et nous avons cru pouvoir présenter un travail d'ensemble, inspiré surtout par la lecture des observations parues et rapportées en grande partie dans la thèse de Zippfel en 1886.

Dans un premier chapitre, nous ferons l'histoire de la question, puis nous aborderons l'anatomie de la région, qu'il nous paraît utile de rééditer, en insistant sur des détails particuliers qui ont une grande importance dans la question.

Nous consacrerons un chapitre à l'étiologie et la pathogénie et nous ferons une anatomie pathologique, telle que nous avons pu la comprendre, en rapprochant l'anatomie normale des faits qui se sont présentés à nous à l'état pathologique.

Quant au diagnostic, nous nous bornerons à l'énumération des symptômes, sans faire aucun diagnostic différentiel, inutile dans la question.

Le chapitre qui s'occupera du traitement sera emprunté en grande partie au troisième volume du *Traité des Résections* de M. le professeur Ollier. On ne saurait mieux

faire en citant les paroles elles-mêmes de notre illustre maître.

Qu'il nous soit permis, avant d'entrer en matière, de présenter à M. le professeur Ollier tous nos remerciements et l'expression de notre parfaite gratitude. Nous nous souviendrons toujours avec reconnaissance de l'époque où nous avons l'honneur d'être secrétaire de la clinique chirurgicale ; aussi remercions-nous vivement M. le professeur Ollier de toutes les bontés qu'il a eues à notre égard, et sommes-nous très reconnaissant de l'honneur qu'il nous a fait en nous permettant de choisir un sujet de thèse à sa clinique et qu'il nous fait encore en voulant bien en accepter la présidence.

M. le professeur Testut a bien voulu mettre à notre disposition toutes les ressources de son laboratoire, nous lui en exprimons toute notre reconnaissance.

Que M. le Dr Vialleton, professeur agrégé, chef des travaux d'histologie veuille bien agréer tous nos remerciements ! Avec l'aménité et la serviabilité que chacun se plaît à lui reconnaître, M. Vialleton a bien voulu nous éclairer, avec sa science incontestée d'histologiste distingué, sur les coupes et les préparations relatives à notre question. Qu'il me permette de lui renouveler toute ma reconnaissance ! Il a bien voulu accepter de faire partie du jury de notre thèse ; c'est une marque de sympathie dont nous sommes vivement touché.

M. Vallas, chirurgien major désigné, me permettra de

le remercier bien vivement. Il nous a procuré une observation inédite et donné d'utiles renseignements sur notre question.

Nous n'aurions garde d'oublier M. le D^r Mondan, chef de laboratoire de la clinique chirurgicale. Pendant le temps de notre secrétariat, il n'a cessé de nous prodiguer ses bons conseils, et nous a aidé d'une façon puissante à l'élaboration de notre travail.

Qu'il soit assuré que nous nous inspirerons toujours de ses bonnes instructions, et qu'il veuille bien recevoir nos remerciements les plus sincères.

Enfin, merci à M. Gérard, préparateur d'anatomie, qui s'est désisté de quelques pièces en notre faveur.

Merci à M. le D^r Berthet, qui a bien voulu nous faire des coups histologiques ; merci à tous nos maîtres de la Faculté de Lyon ; merci à tous nos amis.

ANKYLOSE OSSEUSE

DE

LA MACHOIRE INFÉRIEURE

RÉSECTION TEMPORO-MAXILLAIRE

CHAPITRE REMIER

HISTORIQUE

En 1855, Sarrazin dans sa thèse inaugurale appréciait ainsi la résection temporo-maxillaire : « C'est une témérité permise seulement aux grands chirurgiens ».

Depuis cette époque les idées des chirurgiens sur cette question se sont bien modifiées. Les moyens palliatifs et les opérations parcimonieuses ont fait place à l'intervention rationnelle ; et, dans le cas qui nous occupe, dans l'ankylose osseuse de la mâchoire inférieure, on ne songe plus qu'à l'ablation du condyle et à la création d'une nouvelle articulation mobile en la région ankylosée.

C'est à Rhea Barton, de Philadelphie, que revient l'idée première en 1826, de créer une pseudarthrose au voisinage d'une articulation ankylosée. Bérard, en 1838,

fit entrevoir que l'on pourrait appliquer la méthode aux cas d'ankylose osseuse de la mâchoire inférieure. En 1854, Hemphry, de Cambrige, fit le premier et avec un plein succès la résection temporo-maxillaire dans un cas d'arthrite rhumatismale. A cette époque plusieurs chirurgiens la pratiquent, mais après un cas malheureux de von Burns de Tübingen; dans lequel le malade fut emporté peu de jours après, par l'infection purulente, l'opération semble tomber dans l'oubli et la résection ne tarde pas à céder le pas aux opérations d'Esmarch et Rizzoli

Les opérations d'Esmarch et Rizzoli, comme on le sait, consistent à réséquer un fragment plus ou moins large: opération d'Esmarch; ou à sectionner l'os simplement avec une cisaille: opération de Rizzoli. La question de priorité a été l'objet de grandes discussions. Verneuil, dans les *Archives de médecine* en 1860 et la *Gazette hebdomadaire* en 1863, a jugé la chose de la façon suivante: Esmarch a fait la proposition de cette opération au Congrès de Göttingue en 1854; il n'en était nulle part question; on ne rapporta pas cette idée qui passa alors inaperçue, quand Rizzoli, en 1857, exécuta la section du maxillaire inférieur en avant des adhérences. Ces deux opérations donnèrent d'heureux résultats à leurs auteurs; mais il est à remarquer qu'elles furent pratiquées surtout dans les cas d'immobilisation par brides cicatricielles. C'est, du reste, le but pour lequel elles ont été créées. Dans les cas d'ankyloses osseuses, elles n'ont donné que peu de succès et sont appelées dans ces cas à donner des résultats bien inférieurs à celles de la résection; nous en donnerons les raisons dans la suite.

On a varié plus tard cette opération de bien des manières, parce que, après la simple section ou la résection de l'os, on voyait presque toujours l'ankylose se reproduire. Que l'on ait réséqué une portion triangulaire ou rectangulaire, que l'on ait interposé des parties molles entre les portions osseuses, on assistait encore à des récidives !

Dès 1865, M. le professeur Ollier préconisait la section en deux temps, et peu après, il se servait d'un appareil en caoutchouc qui maintenait les fragments écartés, appareil commode et sûr, sans beaucoup de gêne pour le malade, et qui, dans deux circonstances, lui a donné un magnifique résultat. Ces deux malades, opérés en 1868 et 1872, sont restés guéris depuis cette époque et n'ont eu aucune récidive.

En 1867, M. le professeur Ollier, dans son *Traité de la régénération des os*, réservait cette intervention uniquement pour les cas de fausse ankylose, dans l'immobilisation de la mâchoire à la suite de brides cicatricielles, et avançait que, dans les cas d'ankylose vraie, dans ceux où l'articulation était en jeu, c'était à la résection temporo-maxillaire qu'il fallait donner la préférence; et que les résultats étaient incomparablement meilleurs que ceux obtenus à la suite de la création d'une pseudarthrose sur le trajet de l'os.

En 1872, Bottini, dans sa communication à l'Académie de médecine de Turin, rapporte une double résection des condyles du maxillaire inférieur, et fait l'apologie de cette opération, trop méconnue et trop sévèrement jugée.

Dès lors, les travaux se multiplient. Little en 1873, Witchad en 1874, Kœnig en 1878 et d'autres encore

rapportent plusieurs observations. En 1878, Koenig, dans le *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, décrit avec un soin minutieux tous les détails de l'opération et donne son procédé opératoire ; Bossini en 1879 ; Mears 1883, Ranké en 1885, font également paraître sur la question des articles fort complets au point de vue opératoire, mais tous ne consacrent que quelques lignes à l'anatomie pathologique. Dès cette époque la résection temporo-maxillaire est l'opération de choix dans l'ankylose osseuse. Chacun veut y apporter son contingent, et nous ne trouvons pas moins de huit procédés différents signalés dans la thèse de Zippfel en 1886. Ce sont Humphry, Bottini, Little, Mazzoni, Bessini, Koenig, Finfulhun, Zippel, qui tous se plaçant au point de vue uniquement opératoire, proposent des incisions différentes pour éviter la branche temporo-faciale du nerf facial, tout en se laissant le plus de jour possible.

C'est à coup sûr un des grands écueils et nous aurons l'occasion d'y revenir, lorsque nous nous occuperons du traitement et du manuel opératoire, proposé par M. le professeur Ollier pour ménager le nerf d'une façon certaine.

La résection temporo-maxillaire est donc absolument l'opération de choix dans l'ankylose osseuse, et nous en donnons comme preuve les résultats consignés dans les observations de la thèse de Zipfel.

Du reste, et pour en faire de suite le procès et n'y plus revenir, l'opération d'Esmarch et Rizzoli est-elle une intervention bien favorable ? Elle a été jugée par M. le Dentu, dans le *Bulletin de la Société de chirurgie*, le 14 janvier 1891 ; nous en résumons les conclusions :

L'opération d'Esmarch ne peut donner de bons résultats, alors même que l'écartement des mâchoires est suffisant pour laisser passer les aliments. La mastication est forcément défectueuse. En effet, il existe à la suite de l'opération deux centres de mouvements, qui ne se trouvent pas sur le même axe transversal : l'un au niveau de l'articulation saine; l'autre du côté malade, en avant de la branche montante. Les muscles masticateurs n'agissent plus sur les deux côtés de la mâchoire inférieure de la même façon; le côté sain sert seul à la mastication, et le côté malade participe simplement aux déplacements de l'os entier. Il n'existe en cet endroit aucune force qui puisse l'attirer en haut. Le masséter, de ce côté, devient inutile et ne peut servir en rien à la mastication.

Bien que les résultats soient défectueux, cette opération rend encore des services dans des cas où la résection de l'articulation serait inutile. Je veux parler des cas de fausse ankylose, d'immobilisation à la suite de noma, de brides cicatricielles. }

CHAPITRE II

APERÇU ANATOMIQUE

Avant d'aborder l'étude pathologique de la question, il convient d'étudier en quelques lignes, l'articulation temporo-maxillaire et les parties osseuses du voisinage. Nous ne voulons pas donner une description même succincte de cette articulation ; mais simplement, rechercher si la configuration de cette région ne nous expliquerait pas la cause de la production osseuse, si considérable parfois en cet endroit.

C'est une articulation bicondylienne, dont les surfaces ne se correspondent pas ; mais dont la contiguité est rétablie par un fibro-cartilage inter-articulaire.

La cavité glénoïde est une vaste cavité bornée de tous côtés par des portions osseuses, en pente douce, plus ou moins élevées, et par plusieurs épines et apophyses.

Elle se trouve divisée en deux parties, par la scissure de Glasser ; celle qui est en avant est seule articulaire ; celle qui est en arrière est remplie par du tissu fibro-élastique, auquel se mêle une notable quantité de tissus adipeux. Elle est bornée en dehors, par la racine posté-

rière de l'apophyse zygomatique, en dedans, par l'épine du sphénoïde. En arrière, nous voyons la paroi inférieure du conduit auditif externe qui se relève et surplombe légèrement la cavité glénoïde. En dedans, c'est l'apophyse vaginale, lame osseuse, qui fait suite à la paroi du conduit auditif externe, s'étendant jusqu'à l'épine du sphénoïde en passant au-devant de l'apophyse styloïde. Cette apophyse est longue et grêle, de forme conoïde et très variable selon les individus. Sa longueur, selon le professeur Sappey, est d'environ 15 millimètres. Sa direction est oblique de haut en bas, et d'arrière en avant. Sa pointe, en avant, vient parfois, presque jusque sur le col du condyle dont un faible espace le sépare.

En avant enfin, se trouve la racine transverse de l'apophyse zygomatique, ou apophyse articulaire du temporal. A son extrémité externe, se voit une saillie, le tubercule de l'apophyse zygomatique. Le condyle se trouve donc ainsi compris entre ces différentes saillies osseuses, revêtues de leur périoste, qui ne le gênent en rien à l'état physiologique; mais sont assurément un obstacle à son libre fonctionnement à l'état pathologique, ainsi que nous le dirons au chapitre de l'anatomie pathologique. Nous passons sous silence tous les autres détails de l'articulation; nous ne dirons rien des synoviales, du ménisque et des ligaments, et nous allons rappeler une particularité spéciale à cette région.

Le condyle est tapissé par un cartilage sur ses deux faces et son bord convexe. Un cartilage analogue revêt aussi la cavité glénoïde. Gosselin a démontré, en 1841, que ce cartilage est lui-même revêtu par un prolongement du périoste. Ce prolongement du périoste forme au con-

dyle une sorte de coiffe dont la face supérieure est tapissée par la synoviale et dont la face inférieure est appliquée sur le cartilage. Voici comment s'exprime le professeur Sappey à ce sujet : « Les deux faces du condyle et le bord convexe qui les sépare sont tapissés par un cartilage, ainsi que l'a démontré Gosselin, en 1841, et recouverts par un prolongement du périoste. Sur la face postérieure, le périoste est à peine modifié ; sur la face antérieure et le bord supérieur, il comprend dans son épaisseur non seulement des faisceaux de tissu conjonctif, qui en représentent l'élément principal, mais des cellules de cartilage qui se disposent sur quelques points en série linéaire ; des fibres de cellules et des fibres élastiques extrêmement déliées. » Cette même disposition existe aussi sur la cavité glénoïde et le professeur Sappey la mentionne en ces termes : « La portion articulaire de la cavité glénoïde et le condyle du temporal sont tapissés aussi par un prolongement du périoste. » Sur la cavité glénoïde, ce périoste offre une extrême minceur et une faible adhérence ; il est facile de le décoller par voie d'arrachement. Sur le condyle du temporal on peut le détacher aussi assez facilement chez le fœtus et chez l'enfant. En le soumettant à l'examen microscopique, on remarque qu'il se compose à cet âge d'une trame fibreuse, de cellules de cartilage, d'artérioles et de veinules. Chez l'adulte, ce périoste devient extrêmement adhérent au condyle, et semble, au premier aspect, constitué par un tissu exclusivement cartilagineux. Mais l'observation atteste qu'il est aussi formé de faisceaux fibreux entrecroisés, contenant, soit dans leur épaisseur, soit dans leurs mailles, un très grand nombre de cellules de cartilage. Les vaisseaux que l'on distingue

si facilement dans la première période de la vie, ont alors disparu ou, du moins, il n'en existe plus que des vestiges. »

La présence de ce périoste, dit Gosselin dans ses *Recherches sur quelques cartilages d'arthrodiaux et épiphysaires*, en 1841, se voit à tous les âges de la vie. Chez le fœtus et chez l'enfant, le périoste est distinct de la couche cartilagineuse ; on peut l'enlever et l'isoler avec un peu de soin ; chez l'adulte il adhère plus intimement avec le cartilage. Toutefois, cette couche de périoste peut rester distincte pendant longtemps et Gosselin a pu la retrouver plusieurs fois chez des adultes.

Cette même disposition se voit aussi dans l'articulation sterno-claviculaire ; mais elle n'existe dans aucun autre article.

Gosselin l'a recherchée en vain dans la coxo-fémorale et dans l'articulation du coude sans jamais la retrouver.

La plupart des auteurs d'anatomie ne font pas mention de cette particularité ; seul M. Testut, après le professeur Sappey en parle dans son *Anatomie descriptive*. Nous avons voulu nous rendre compte par nous-même de la présence de ce périoste et nous l'avons étudié au point de vue macroscopique. Dans l'étude histologique que nous en avons faite, nous en rapportons tout l'honneur à M. le Dr Vialleton, professeur agrégé et chef de travaux d'histologie, qui a bien voulu nous interpréter les coupes de notre région.

Qu'il nous soit permis de lui renouveler de nouveau notre reconnaissance.

Nous avons choisi des articulations d'enfants, et, chez tous, nous avons pu isoler une lame fibreuse située sur

le condyle et se continuant avec le périoste de la branche montante. Chez l'adulte le périoste que l'on a décrit n'est plus isolable et il s'arrête nettement sur le cartilage du condyle en se confondant avec lui. Nous pouvons donc affirmer que la surface articulaire du condyle ainsi que l'ont dit les auteurs précédents, est tapissée par une lame périostique qui la recouvre dans toute son étendue. On pourrait désigner d'une façon plus précise, d'après les coupes que nous avons faites, cette lame, sous le nom de lame péri-chondrale puisqu'elle revêt en réalité un cartilage.

Sur tout le pourtour du condyle, ce périoste sus-condylien se continue avec le périoste propre de l'os. On pourrait décrire la disposition de ce périoste de la façon suivante :

Le périoste du condyle, arrivé au niveau de la surface articulaire, se dédouble en deux lames, l'une interne qui revêt la surface articulaire du condyle, l'autre externe qui s'écarte un peu de la première, dont elle reste séparée par une fente plus ou moins étendue ; puis se réfléchit sur la surface médiane où elle entre dans la constitution du ménisque inter-articulaire.

Ce périoste est en tout semblable à celui qui revêt la branche montante, et nous avons pu nous assurer que les différentes couches qui le composent se continuent parfaitement avec celles de ce dernier.

Entre la couche cartilagineuse et la couche fibreuse de notre périoste, on voit très nettement, sur nos préparations, une mince bande fortement colorée. Les cellules cartilagineuses aplaties et stratifiées que l'on voit à la périphérie du cartilage ont ici sensiblement perdu ce

caractère. Cette couche semble formée de cellules jeunes, représentant assez bien ce que normalement on observe à la face interne de tout périoste (couche ostéogénique d'Ollier). Nous verrons plus loin le parti que l'on peut tirer de ce périoste.

Nous aurions pu entrer dans une description plus détaillée des éléments de cette couche péri-chondrale; mais cette étude fort délicate importe en somme peu, et nous nous bornons simplement à constater la présence d'un élément spécial à la région et qui peut, le cas échéant, et sous l'influence d'une irritation quelconque apporter à cet âge de l'enfance, son contingent de production osseuse.

CHAPITRE III

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE

Il résulte des observations publiées jusqu'à ce jour, que l'ankylose osseuse est une affection plus spéciale au jeune âge ; elle est surtout fréquente de quinze à vingt ans.

Elle est le plus souvent unilatérale ; dans sept cas, on a rencontré l'ankylose double.

On a invoqué pas mal de causes pouvant donner lieu à cette singulière affection. On a été même jusqu'à créer une diathèse spéciale : la diathèse osseuse. Mais il se dégage, de tous les faits rapportés, trois causes principales :

- 1° L'arthrite secondaire par propagation ;
- 2° La diathèse rhumatismale ;
- 3° Les fractures et les arthrites traumatiques.

Les arthrites aiguës, en tant que lésion primitive, sont très rares.

Nous trouvons dans beaucoup d'observations des anky-

loses succédant à des arthrites temporo-maxillaires au cours de maladies infectieuses, et, parmi ces dernières, nous retrouvons la scarlatine comme une des plus fréquentes. Est-ce à dire que cette maladie aurait une influence particulière sur l'évolution d'une arthrite infectieuse temporo-maxillaire? Nous n'oserions l'avancer et cependant maintes observations signalent la scarlatine comme maladie immédiatement antérieure à la lésion de l'articulation.

Peut-être est-ce en raison de sa fréquence dans le jeune âge; sans doute aussi en raison de la fréquence des parotidites et desotites au cours de la scarlatine?

Ces dernières ont été souvent notées comme cause immédiate; les parotidites sont moins fréquentes.

Parmi les autres maladies infectieuses, on a rapporté la rougeole et la fièvre typhoïde, comme ayant donné lieu pendant leur évolution à une arthrite infectieuse suivie d'ankylose. Dans ces deux cas encore, l'arthrite n'était pas primitive; dans le premier, elle était consécutive à une otorrhée; dans le second, le malade avait eu des ostéites multiples sur d'autres os de son organisme.

La tumeur blanche de l'articulation temporo-maxillaire existe-t-elle? Nous n'en avons rencontré aucun exemple bien net. Lannelongue rapporte bien un exemple sous le titre de tumeur blanche.

Mais, dans ce cas-là encore, l'arthrite n'était que secondaire.

En effet, cette particularité fort curieuse d'enfoncement de la cavité glénoïde par le condyle, resté en place après l'opération, peut nous permettre de croire que la lésion était primitivement localisée au temporal. Il fallait, en

effet, ce nous semble, que cette portion osseuse fût déjà bien nécrosée, pour que peu de temps après l'opération, la nécropsie amenât la découverte du condyle dans le lobe moyen du cerveau. Le malade, du reste, avait eu une otorrhée.

Zippfel rapporte trois observations de Grube, Little et Kulenkampf, sous le nom d'arthrite tuberculeuse, et semble en faire une lésion primitive.

La première ne donne aucun détail pouvant éclairer l'origine.

L'observation se contente de signaler une carie de l'articulation, sans autre explication. Quant aux deux autres, il est absolument certain que l'articulation n'a pas été primitivement en jeu. Dans l'observation de Little, nous assistons au début, à une ostéomyélite de la branche montante avec élimination de séquestre. L'arthrite n'a donc été que secondaire. Quant à celle de Kulenkampf, c'est la branche horizontale gauche qui est la source du mal.

Nous pouvons donc conclure que les arthrites temporo-maxillaires sont le plus souvent consécutives à une lésion de voisinage. Les périostites et les ostéites de la mâchoire inférieure et du temporal en sont une cause des plus fréquentes, ainsi que l'a rapporté Weber, dans l'ouvrage de Pilha et Billroth.

Trélat a vu le même fait dans le cours d'une nécrose phosphorée, et plusieurs l'ont signalé à la suite d'une ostéomyélite de la branche montante.

Pichat et Guyon rapportent un cas de l'hôpital de Necker où l'éruption d'une dent de sagesse amena une périostite alvéolo-dentaire, bientôt suivie d'ostéite, d'arthrite secondaire et finalement d'ankylose.

L'otite moyenne a été souvent le point de départ de la lésion. Maas et Schlegel ont rapporté chacun un cas d'ankylose bilatérale. Meath rapporte qu'un homme de vingt-cinq ans eut, à la suite d'une rougeole, une otorrhée rebelle, suivie d'abcès multiples péri-articulaires, et enfin d'une ankylose osseuse.

La région temporo-maxillaire n'échappe pas aux atteintes du rhumatisme. L'attaque aiguë n'est pas rare. On trouve assez fréquemment chez les rhumatisants, au cours d'une attaque, une difficulté souvent fort grande pour accomplir les mouvements d'abaissement et de relèvement du maxillaire inférieur. Cette douleur témoigne assurément que cette articulation prend part aussi aux lésions du rhumatisme articulaire aigu. Hagedorn rapporte le cas curieux d'une femme qui eut les premières manifestations rhumatismales du côté de ses articulations temporo-maxillaires. La région gonfla un peu, devint fort douloureuse.

Bientôt, le processus rhumatismal abandonna cette région pour se porter sur d'autres articulations. Dans la suite, elle eut une ankylose temporo-maxillaire.

L'arthrite déformante se caractérisant par l'usure des surfaces articulaires avec production d'ostéophytes et de stalactites osseuses est loin d'être rare. Elle est le plus souvent bilatérale. Mais il n'en est pas toujours ainsi, et Numphry, Langenbeck et Heath rapportent un cas d'arthrite rhumatismale unilatérale avec déviation et position anormale du maxillaire inférieur.

Nous aurons l'occasion de revenir aux chapitres de l'anatomie pathologique. Nous pouvons dire que cette

affection de cause rhumatismale est ancienne comme le monde.

En effet, Albert Ruault et Fouquet; du Caire, ont rapporté un cas d'ankylose osseuse chez une momie égyptienne de l'époque ptolémaïque. L'articulation temporo-maxillaire gauche est soudée en plusieurs points; les régions voisines sont épaissies, et tout autour de l'articulation on voit des stalactites osseuses. Sandifort, Gurlt en ont observé; Adams, Smith, Guyon en parlent aussi; Cruveilhier et Haller signalent la résorption du cartilage; Khunoth, Larrey, Cooper décrivent les lésions temporo-maxillaires dans le cours d'affection rhumatismale généralisée. On connaît cette observation de Percy où il s'agit d'un officier mort en 1802, rhumatisant dont toutes les articulations étaient enkylosées, compris la temporo-maxillaire. Le squelette se trouve à Metz.

Les luxations irréductibles peuvent donner lieu à de l'ankylose. Mazzoni et Kœnig en ont rapporté chacun un exemple; leur opération eut un plein succès.

Les fractures du col du condyle et surtout les enfoncements de la cavité glénoïde ont été notés comme une cause de l'ankylose osseuse. Nous pouvons signaler les observations de MM. Guyon, Maur, Payan d'Aix, Healy, Maisonneuve, Puech, Marvan, Verneuil.

Les arthrites traumatiques ont été observées dans plusieurs circonstances.

Gerdy, Follin, Suell et Marjolin rapportent chacun un cas d'arthrite traumatique à la suite de coup de feu et suivie d'ankylose osseuse. Mais il n'est nullement nécessaire qu'il existe une lésion des téguments par un agent vulnérant pour produire une arthrite avec ankylose con-

sécutive. On conçoit facilement le phénomène à la suite d'une plaie articulaire ouverte à l'extérieur. Mais il est plus difficile d'expliquer une ankylose consécutive à un simple traumatisme, comme nous en rapportons un exemple.

Ranke, Bottini, Heath ont chacun une observation d'ankylose osseuse à la suite d'une simple chute sur le menton ; Pughe rapporte le cas d'un jeune enfant, qui, jouant avec une charrette à bras, fut frappé sous le menton par l'un des brancards ; il eut dans la suite une ankylose osseuse.

M. le Dr Vallas a opéré dernièrement une ankylose double de la mâchoire, survenue dans les mêmes circonstances. Dans une chute, le menton de ce malade heurta un obstacle ; on ne constata sur le moment, ni fracture, ni luxation ; et ce n'est que le surlendemain de son accident, que le malade ressentit de la gêne dans les mouvements de la mastication, gêne qui s'accrut de plus en plus et aboutit bientôt à une double ankylose osseuse. La marche de l'affection fut identiquement la même dans les observations précédentes rapportées par les auteurs que nous venons de citer.

Nous devons encore signaler un cas fort intéressant dû à Langenbeck. Il s'agit d'une ankylose due à une malformation congénitale de la mâchoire inférieure.

Nous parlerons encore d'un cas fort curieux d'ostéophytes de la grossesse. Nous avons trouvé cette pièce intéressante dans le musée de M. le professeur Ollier ; nous en ferons la description au chapitre de l'anatomie pathologique. Cette pièce, sur laquelle nous n'avons aucun renseignement, témoigne que la malade avait dû avoir

pendant sa vie une ankylose plus ou moins complète de la mâchoire, car tout autour du col se trouve une production ostéophytique assez considérable pour qu'elle aille heurter à chaque mouvement d'abaissement de la mâchoire la paroi du conduit auditif et l'apophyse styloïde qui ne se trouve pas dans ce cas particulier d'une longueur exagérée.

Quelle que soit la cause indirecte de l'ankylose, quelle raison y a-t-il donc pour que cette articulation se soude si facilement par du tissu osseux? En un mot, quelle est la raison pathogénique générale de l'ankylose osseuse temporo-maxillaire? Si l'on veut bien se rappeler ce que nous avons dit de l'âge où elle est de beaucoup la plus fréquente, d'une part; de la conformation anatomique d'autre part; et aussi de l'abondance des saillies osseuses au pourtour de l'articulation, saillies qui l'engainent pour ainsi dire, en arrière, en dedans, en bas et en arrière; on s'en rendra compte aisément. On sait quelle est la fertilité ostéogénique normale du périoste à la base du crâne, puisqu'à lui seul il sert d'organe d'accroissement; ce périoste est très épais, et il n'y a qu'à comparer la base du crâne sur un sujet frais et sur une tête entièrement dépouillée de ses parties molles pour constater combien il efface ici, plus épais, la plus mince, les innombrables saillies qui hérissent la région. Ajoutons encore que, si dans la première jeunesse ces saillies sont seulement esquissées en tant que substance osseuse, elles n'existent pas moins en germe, et que c'est au périoste fertile qu'elles devront d'acquérir leur complet développement. Il y a donc là, tous les éléments de production du tissu osseux au voisinage d'une articulation relativement peu impor-

tante où le moindre obstacle au mouvement prendra des proportions relativement grandes. Or, que l'irritation vienne d'une inflammation dans le voisinage, sur une quelconque de ces saillies périostiques, qu'elle soit de nature quelconque ; infectieuse dans les fièvres de l'enfance le rhumatisme ou les ostéites à streptocoques, franche et banale après un traumatisme ; la tendance sera toujours la même et le résultat identique : production de tissus osseux. De proche en proche, les ostéophytes, ici en épines saillantes, là en couches minces, engainant concentriquement une apophyse, la doublant, gagneront rapidement vers l'article : la gêne fonctionnelle aidant, et cette gêne sera bien vite très considérable en raison de l'atrophie musculaire concomitante, le terrain sera bien préparé pour l'immobilisation définitive. Celle-ci pourra d'ailleurs être acquise même avant que l'article proprement dit ne soit envahi par l'os.

Dans cette articulation se trouveront aussi des conditions éminemment favorables à la production d'os nouveau, puisque nous avons vu que le cartilage est recouvert normalement, autant le ménisque que les surfaces condyliennes et glénoïdiennes, d'une couche périostique.

Cette bande de cellules jeunes, si fortement colorées et qui normalement ne donnent peut-être naissance qu'à des cellules cartilagineuses propres à rénover celles que le fonctionnement de l'articulation aura mis hors d'usage, cette bande de cellules, disons-nous, subira l'irritation de voisinage ; par une espèce d'action de présence, analogue à celle qui fait ossifier un muscle où est transplanté un lambeau de périoste, elle s'ossifiera à son tour, le cartilage se transformera, la fusion s'établira, le ménisque

disparaîtra, se fondra dans la masse osseuse nouvelle, et l'ankylose osseuse définitive sera créée.

Voici, ce nous semble, comment, en tenant compte des données étiologiques et des disparitions anatomiques, on peut comprendre la formation de cette affection et aussi les formes anatomiques qu'elle revêt.

CHAPITRE IV

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

De la pathogénie que nous venons d'esquisser, il ressort que nous avons à considérer trois ordres de faits, aboutissant chacun à trois formes d'ankylose osseuse différentes l'une de l'autre.

Ce sont les ankyloses consécutives : 1° aux arthrites inflammatoires ; 2° à l'arthrite sèche déformante ; 3° aux fractures et aux arthrites traumatiques.

Cette division nous est inspirée par la lecture de toutes les observations jusqu'ici rapportées.

Nous voyons, en effet, dans toute ankylose consécutive à une arthrite inflammatoire, une production osseuse considérable que nous ne retrouverons pas dans l'ankylose rhumatismale.

On a fort peu étudié ces altérations *post mortem* ; les examens de nécropsie sont, en effet, beaucoup moins nombreux que les observations prises sur le vivant. Toutefois, nous devons signaler les examens de Heath, de Puech et de Kœnig.

1° Les ankyloses consécutives à des arthrites inflammatoires, empruntent assurément un caractère particulier à la topographie de la région ; et la présence d'un périoste sur le condyle et la cavité glénoïde n'est peut-être pas étranger à la production des lésions qui s'y font, et que nous ne retrouvons nulle part ailleurs.

Il se fait en cette région une production osseuse extraordinaire, une ossification considérable, que l'on ne retrouve dans aucune autre articulation de l'économie, et qui arrive à former en cet endroit un magma osseux tel, que la configuration de la région n'offre plus rien de reconnaissable.

L'articulation a disparu d'une façon totale, la synostose est complète. Le temporal fait corps avec la branche montante du maxillaire plus ou moins épaissie et déformée. Souvent l'ossification s'étendant comme une coulée jusqu'à l'apophyse coronoïde et l'os malaire, on ne trouve plus là qu'une masse osseuse compacte et dure où le ciseau et le maillet ne font brèche qu'à grand'peine.

Je comparerais volontiers cette production osseuse à cette quantité d'os épais et éburné que nous trouvons dans la diaphyse d'un tibia, par exemple à la suite d'une ostromyéélite prolongée.

Cette forme, nous l'avons constatée chez notre malade opérée par M. Ollier. Chez elle, il était impossible de se faire une idée, même aproximative, de la forme de l'articulation. On sentait une branche montante épaisse et dure, allant se perdre dans une masse osseuse énorme, plaquée sur la région temporale, et s'étendant jusqu'à l'apophyse coronoïde également épaissie et à laquelle elle se soudait.

Comment avait pu se produire cette ossification ? Nous croyons nous être suffisamment expliqué au chapitre précédent sur la pathogénie de cette affection, et nous nous contenterons de résumer ici notre manière de voir.

Au début nous voyons les lésions communes à toutes les arthrites inflammatoires : début osseux ou de voisinage ; propagation à l'articulation ; destruction du cartilage diarthrodial ; inflammation du périoste spécial sus-condylien du ménisque fibro-cartilagineux et de la synoviale. Cette irritation est suffisante pour amener une ossification de ce périoste et une soudure des éléments sus-condyliens à ceux semblables qui recouvrent la cavité glénoïde.

L'ankylose est ainsi formée.

L'ossification envahit de proche en proche les tissus périphériques ; elle se fait aussi au dépens du périoste qui revêt les petites éminences de voisinage et en peu de temps nous avons une fusion complète, une production d'os extraordinaire qui enlève à la région son caractère anatomique propre.

2° Les lésions de l'arthrite sèche déformante ne nous arrêteront pas longtemps, ce sont celles que l'on rencontre dans les grandes articulations et spécialement dans la hanche.

Weber et Haller rapportent des cas où se rencontrèrent une vingtaine de corps étrangers inter-articulaires dans cette région. Il se forme ainsi des stalactites périphériques aux dépens des tissus environnants et qui peuvent s'étendre jusqu'à l'épine du sphénoïde ou à la scissure de Glasser, ainsi que le témoignent diverses observations.

Sandifort a donné le dessin d'une stalactite qui s'éten-

dait du bord de la cavité articulaire jusqu'au col, et Weber cite un cas semblable.

Il est à remarquer que l'ankylose est presque toujours dans ce cas une ankylose bilatérale. L'affection rhumatismale chronique ne fait du reste que conserver ici son caractère qui lui est propre, c'est-à-dire sa bilatéralité.

3° Abordons maintenant la dernière forme d'ankylose, celle qui est consécutive aux fractures du col du condyle, à l'enfoncement de la cavité glénoïde, aux arthrites traumatiques simples sans lésion cutanée.

Dans le premier cas, le col peut être à lui seul un obstacle aux mouvements de la mâchoire. Que la séparation du col et du condyle soit complète ! Il est difficile alors d'avoir une coaptation régulière et surtout de la maintenir. Les deux portions vont s'unir et se consolider en position vicieuse. Dès lors les mouvements physiologiques se trouvent bien compromis, s'ils ne sont pas impossibles. Plusieurs fois, on a constaté un semblable résultat, et Hamilton dans son ouvrage des *Fractures et luxations* en rapporte divers exemples. Il ne mentionne qu'un cas de guérison complète et parfaite dû à Poutain de Iowa. Il ajoute un peu plus loin : « Les rapports de voisinage de cette fracture avec les surfaces articulaires, peuvent amener une rétraction des ligaments péri-articulaires, et il en est résulté, dans la pratique de Desault et d'autres chirurgiens, une certaine gêne des mouvements de la mâchoire, alors même que la guérison était des plus complètes. » Cette ankylose plus ou moins complète ne peut-elle pas être mise sur le compte du cal ?

L'apophyse styloïde vient presque au voisinage du col dans les mouvements d'abaissement, et il ne faut pas que

ce cal soit bien épais, pour venir heurter la pointe de cette apophyse, et amener ainsi une gêne des mouvements.

Nous avons trouvé dans le musée de M. le professeur Ollier une pièce qui réalisait un cas de ce genre dans un tout autre ordre d'idées. Il s'agit d'une pièce, portant plusieurs productions ostéophytiques, et dont l'une se trouve sur le col du condyle et avait dû pendant la vie donner lieu à une ankylose plus ou moins complète ou tout au moins à une gêne considérable.

La branche montante gauche, à partir de 2 centimètres au dessus de l'angle de la mâchoire, est recouverte, en grande partie, par des ostéophytes. Ceux-ci entourent d'une façon complète le col et lui forment comme une sorte de manchon s'étendant jusque sur les limites du condyle.

En dehors, la masse est peu épaisse, et il n'existe là qu'une mince couche ostéophytique. Mais en arrière et en dedans, la masse est beaucoup plus considérable. En arrière, c'est une masse plaquée sur le bord postérieur du maxillaire et remplissant la courbure normale que l'on voit sur la branche opposée. Cette production osseuse est d'une finesse extrême et rappelle assez bien l'aspect d'une branche d'arbre recouverte de mousse desséchée. Sur cette masse se voit l'empreinte de la paroi antérieure du conduit auditif et de l'apophyse styloïde. Cette particularité témoigne que, pendant la vie, le sujet a dû avoir une certaine gêne dans les deux mouvements de la mâchoire. En dedans la production est encore plus grande. Elle recouvre toute la face interne de la branche montante, depuis le tracé dentaire, et près du col se trouve un bourrelet bien arrondi dépassant de beaucoup la surface de la masse ostéophy-

tique. Il existe sur le crâne d'autres masses ostéophytiques du même caractère; nous ne nous en occuperons pas.

En décrivant cette pièce où les lésions ne sont que des ostéophytes de grosseur, nous avons voulu faire, seulement au point de vue fonctionnel, un rapprochement entre cette production osseuse et la présence d'un cal un peu volumineux, et montrer que, dans ce dernier cas, il doit exister une gêne des mouvements au même titre que celle que notre sujet a dû avoir durant sa vie.

Nous n'avons pu trouver aucune pièce montrant une fracture du col du condyle.

Après cette digression, revenons aux fractures du condyle.

Quand le trait de fracture intéresse le condyle; que la fracture est intra-articulaire, comme dans le cas rapporté par Hanzelot et que cite Malgaigne, il n'est pas possible de songer à autre chose qu'au cal, comme cause de l'ankylose. Il n'est pas douteux que, sous l'influence du traumatisme, les portions osseuses environnantes, revêtues d'un périoste aussi riche que celui qui tapisse toute la base du crâne, n'aient subi une dilacération et une irritation consécutive suffisante pour faire produire à ce périoste une quantité d'os plus ou moins faible. Quelque minime soit-elle, cette production est suffisante pour gêner les mouvements; est-elle plus considérable, elle amène une ankylose.

Ce sont les phénomènes qui ont dû se passer dans les cas que nous rapportons sous le nom d'arthrite traumatique.

Le malade, opéré par M. Vallas, fit une chute à l'âge de quinze ans et se heurta le menton très violem-

ment. Sur le moment on ne constate rien d'anormal, ni luxation, ni fracture. Le surlendemain il éprouve de la gêne, et, peu de temps, après l'ankylose est constituée. A l'opération, on trouve une ossification anormale; une soudure complète entre le condyle et le temporal; pas de trace d'interligne articulaire; pas de trace de ménisque, plusieurs stalactites osseuses périphériques. Il est probable que ce malade a eu une fissure de son son condyle, fissure qui a passé, sur le moment, inaperçue. Il a eu à coup sûr une dilacération du périoste sus-condylien et du périoste des parties osseuses périphériques, et cette lésion, bénigne en apparence, a été suffisante pour amener une ankylose osseuse double par fusion des plus intimes, par déformation considérable, par production osseuse énorme.

Ce qui formait le condyle, et que l'on a reséqué, est une masse osseuse sans aucune forme, et ne rappelant en rien, que cette portion osseuse a été primitivement un condyle.

Remarquons aussi que, lors de son accident, notre malade avait quinze ans, et qu'il était à cet âge encore où le périoste sus-condylien est distinct du cartilage.

Dans les cas d'enfoncement de la cavité glénoïde l'ankylose est complète et paraît être la règle. La réduction est bien difficile et lors même qu'elle serait faite, elle ne saurait être maintenue, car la cavité enfoncée ne saurait opposer un obstacle à l'action des muscles. La guérison se fait donc presque forcément par ankylose. Il est vrai que dans ces conditions les observations doivent être fort rares. Lanfranc, Guy de Chauliac et Jean de Vigo ont

décrit l'enfoncement de la paroi antérieure du conduit auditif externe.

Depuis eux, son existence a été inconnue et même niée par plusieurs auteurs. Teissier a vu un homme auquel un coup de pied de cheval reçu exactement au centre du menton avait fracturé le maxillaire inférieur des deux côtés. Il eut à la suite une hémorragie abondante par les oreilles et mourut peu de temps après. Alix rapporte aussi le fait d'un jeune homme qui, dans une chute d'un lieu élevé, se heurta le menton. Il présentait un enfoncement des deux cavités glénoïdes.

L'insensibilité fut immédiate ; des convulsions survinrent au quatrième jour ; il mourut le sixième. Lefèvre rapporte également un enfoncement de la cavité glénoïde qui fut suivie d'encéphalite suppurée.

Baudrimont, en 1879, a eu un cas de ce genre ; mais la guérison s'est obtenue par une ankylose complète.

CHAPITRE V

DIAGNOSTIC ET PRONOSTIC

Le principal symptôme est l'immobilité de la mâchoire inférieure : le malade ne peut écarter les arcades dentaires l'une de l'autre.

Après s'être assuré qu'il n'existe pas de brides cicatricielles amenant l'immobilité ; après s'être convaincu que ce resserrement des mâchoires n'est pas dû à des contractions des muscles qui font mouvoir la mâchoire inférieure, examen qu'il faut faire sans le chloroforme, on est en droit alors de songer à une ankylose osseuse. Les anamnethiques aideront à faire le diagnostic. Mais la question la plus délicate du diagnostic est de savoir s'il s'agit alors d'une ankylose unilatérale ou bilatérale.

Il est extrêmement difficile de se rendre compte avant l'opération du degré de l'ankylose et de son siège. Les antécédents et la marche de la maladie peuvent donner un peu de présomption. Ainsi, si l'on a assisté à une otite moyenne droite et que, dans la suite, des abcès se soient

fait jour du même côté, que l'immobilité de la mâchoire soit arrivée peu après ; on a beaucoup de chance pour n'avoir qu'une ankylose unilatérale. Par contre, dans une immobilisation succédant à un arthrite rhumatismale, il est beaucoup plus fréquent d'assister à une ankylose bilatérale. On a, dis-je, des signes de présomption, on n'a aucun signe de certitude.

Le pronostic est bien plus favorable dans le cas d'ankylose unilatérale, que dans celui d'ankylose bilatérale. Ainsi que le fait remarquer M. le professeur Ollier, dans le premier cas, le jeu de l'articulation saine favorisera et règlera le jeu de l'articulation nouvelle.

L'examen le plus attentif et le plus minutieux ne peut arriver à donner une certitude absolue, car il existe une cause d'erreur que M. le professeur Ollier fait fort judicieusement remarquer. Dans une ankylose unilatérale par fusion intime du condyle et de la cavité glénoïde, il devrait y avoir une fixité telle de l'os que l'on soit amené à croire à une ankylose bilatérale. Il n'en est rien. En effet, le maxillaire inférieur présente une certaine flexibilité qui permettra de légers mouvements à son corps, malgré la fixité absolue d'un de ses condyles.

Et M. le professeur Ollier fait la comparaison suivante : « Cet os peut être comparé à un os mince et long, comme une côte, par exemple, qui serait fixé solidement par une de ses extrémités et qui aurait son autre extrémité relativement libre. » Et il ajoute : « Dans ces conditions la fixité du maxillaire inférieur n'est pas absolue. Il est susceptible de légers déplacements de haut en bas et d'avant en arrière, sans l'influence des effets musculaires et des manœuvres destinées à écarter les dents. Ces déplace-

ments sont très légers sans doute, mais ils sont suffisants pour faire croire à l'absence d'une ankylose osseuse, alors qu'un des condyles est absolument fixé par la fusion intime avec le temporal. »

Nous avons pu constater le fait nous-même dans le cas dont nous rapportons l'observation. Après avoir examiné la malade dans l'état de veille et constaté ce que peuvent encore chez elle les agents actifs du mouvement, l'anesthésie sera nécessaire. Pendant le sommeil, les illusions nées du voisinage des parties molles disparaissent, et l'on pourra, par des moyens mécaniques, juger du degré d'écartement que l'on peut obtenir. Il est bien évident que la constatation d'un écartement même mécanique sera d'une grande valeur pour diagnostiquer l'unilatéralité de l'ankylose; que les deux articulations soient prises et dès lors se trouve anihilée toute influence des masséters et des ptérygoïdiens. Sans doute les abaisseurs de la mâchoire auront encore quelque action; mais on sait combien il est nécessaire, pour que l'atrophie musculaire ne prenne pas d'énormes proportions, que les muscles antagonistes trouvent une contre-partie, qui ne saurait exister à quelque degré quand les deux côtés sont pris et que les élévateurs s'insérant sur la branche montante ont leur action doublement annihilée par l'immobilité et par le voisinage d'un foyer d'inflammation chronique. Si, au contraire, un petit centre de mouvement existe encore dans une des articulations, l'effort constant du malade mettra alors en jeu toutes les puissances musculaires. Les élévations du côté ankylosé, sans doute, agiront peu; mais les autres, incités à l'action par le jeu constant des abaisseurs, ils conserveront leur énergie, et ne pouvant entraîner l'ensem-

ble de l'os, ils mettront en jeu son élasticité et sa flexibilité. Les recherches de Charpy (*Journal de l'Anatomie*, 1884-85) ont montré que ces deux propriétés sont inhérentes à l'os comme à tous les tissus, sans doute l'élasticité est peu grande, mais cependant, chez l'enfant surtout, ces deux propriétés ne sont pas à négliger. Voici ce qu'en dit Charpy : « On ne connaît pas la ténacité spécifique de l'os infantile, c'est-à-dire comparé à volume égal à celle de l'adulte. En tout cas, il est beaucoup plus élastique; non seulement parce que ses surfaces sont moins larges, mais parce que sa substance n'est pas la même. Il est aussi plus flexible; comme ses ligaments d'ailleurs, cette flexibilité l'expose à des déformations permanentes, comme on le voit au crâne, à la poitrine, aux membres. Elle nous explique les courbures sans fractures et les fractures incomplètes rappelant ce qu'on voit sur le bois vert..... »

Quand Charpy écrivait ce qui précède, il n'avait en vue que les os sains, mais il n'en est plus de même si l'os se trouve en présence d'une ankylose. Quelque limité que soit le foyer irritatif d'où procède l'ankylose, il siège néanmoins sur l'os lui-même et le contre-coup de cette irritation se voit dans l'atrophie, qu'elle résulte de l'immobilité ou qu'une influence réflexe y ait sa part. Pendant toute cette période de formation de l'ankylose qui précède l'immobilité définitive, et il est rare que le malade attende ce moment pour consulter, le travail incessant de médullisation lente s'opère et c'est à cette diminution dans la résistance, dans la ténacité qu'est due cette flexibilité tellement grande quelquefois, qu'elle a pu en imposer et faire croire à une ankylose purement fibreuse.

Outre ce symptôme capital : l'immobilisation du maxil-

laire inférieur, on en observe d'autres d'un ordre secondaire et qui lui sont consécutifs. C'est toujours l'atrophie de l'os ; ce sont les difficultés de la nutrition, de la phonation ; c'est un amaigrissement rapide auquel le malade assiste et en constate les progrès chaque jour. En effet, ce n'est pas simplement un inconvénient doublé d'un danger, comme les faits de Kunolly, Payon, Cruveilhet, sembleraient le prouver, c'est une redoutable affection. Dans la majorité des cas, elle retentit sur toute l'économie. Ce sont des troubles de la digestion, de la respiration, de la phonation, de la nutrition. C'est un état qui peut conduire, à échéance plus ou moins lointaine, le malade au dépérissement et à la cachexie. De plus, la bouche n'est-elle pas l'habitat d'une foule de microorganismes ? Le malade ne peut prendre aucun des soins de l'hygiène la plus indispensable et il se trouve ainsi à chaque instant en imminence d'intoxication. Toutes les maladies infectieuses de l'appareil pulmonaire et digestif, le menacent et l'atteindront d'autant plus sûrement que son alimentation et son hygiène forcément défectueuses, le placent dans un état de langueur et de réceptivité des plus favorables à l'inoculation. Que dans cet état de constriction des mâchoires survienne un vomissement un peu abondant et l'on en voit de suite les redoutables conséquences !

Nous avons signalé l'atrophie du maxillaire inférieur. Elle est constante et se manifeste d'autant plus que, l'opération ayant été plus longtemps repoussée, le maxillaire aura été immobilisé pendant plus longtemps.

Il ne subit pas une atrophie à proprement parler ; les muscles qui le font mouvoir continuent à se contracter sans aucun résultat, et la portion osseuse conserve la

forme et le volume qu'elle avait au moment où l'ankylose est devenue définitive.

Le reste de la face continue à s'accroître, le maxillaire inférieur reste stationnaire. L'aspect que présente le e est caractéristique lorsque l'ankylose date d'un an ou deux. Le menton plus petit qu'il devrait être se trouve placé dans un plan postérieur à celui du reste de la face et tout le maxillaire inférieur se trouve aussi comme rejeté en arrière. La raison de cet état stationnaire doit se trouver dans ce principe général que tout organe qui ne fonctionne plus cesse de s'accroître. Chez les deux malades dont nous rapportons les observations, cette atrophie existe très marquée. Le volume de tout le maxillaire fait un contraste frappant avec le reste de la face; le menton est petit et rejeté en arrière ou pour mieux dire, le reste de la face surplombe, d'une façon très notable, la partie inférieure de celle-ci. Le maxillaire inférieur est resté ce qu'il était au moment de l'accident; les os de face se sont accrus, le maxillaire inférieur est resté stationnaire.

Chez nos deux malades les masséters se contractent visiblement sous la peau et ne paraissent pas avoir subi une atrophie notable, et cependant chez l'un l'ankylose date de sept ans.

Que devient cette atrophie dans la suite? Il est absolument certain que l'os recouvrant ses mouvements physiologiques recommence de s'accroître. Nous avons pu constater chez nos deux malades que le menton avait accru de volume et que le maxillaire inférieur était moins rejeté en arrière. Un an et demi après l'opération chez notre première opérée, la disproportion entre la mâchoire

inférieure et le reste de la face n'était plus aussi grande, et la remarque nous fut faite par la malade elle-même. Chez le second malade, six mois après l'opération, l'accroissement de volume du maxillaire est notable.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT

Nous passerons sous silence les procédés d'ostéotomie qui ont été mis en usage, tels ceux de Richet, de Robert Abbe, de Langembeck, Diffimback, et nous nous occuperons uniquement de la résection temporo-maxillaire.

Pour pratiquer cette opération on a multiplié les procédés qui tous ont pour but, et d'éviter un organe dangereux; la branche temporo-faciale, et de se ménager le plus de jour possible. Nous avons cité les noms des auteurs, nous n'y reviendrons pas. Zippfel, l'un des derniers qui ait étudié la question, s'est surtout appliqué à donner une mensuration de l'espace qui sépare la branche temporo-faciale de l'arcade zygomatique.

Il est arrivé à prouver que, comme moyenne, celle-ci était distante de celle-là d'environ 18 millimètres. Cette mensuration est-elle bien importante? Peut-on du reste compter sur son exactitude dans tous les cas? Nous ne pouvons l'admettre et dans l'observation que nous rap-

portons, nous avons pu constater que la temporo-faciale n'était distante de l'arcade zygomatique que de 12 millimètres seulement. Si l'on n'avait pas pris les précautions les plus minutieuses pour épargner ce nerf on l'aurait infailliblement coupé. Il a fallu l'écarter pour le passage des instruments en bas d'abord, puis en haut pour ne pas trop le tirailler quand on voulut prolonger au-dessous de lui l'excision de l'os.

Aussi se basant sur la difficulté d'arriver à une mensuration sûre et exacte, M. le professeur Ollier, érige t-il en principe qu'il faille tout d'abord aller à la recherche de l'organe à respecter, le trouver et le protéger.

Nous ne voulons pas donner une méthode, une ligne d'incision quelconque qui remplisse mieux les indications que celles qui ont déjà été proposées. Toutes les lignes d'incision, sont bonnes pourvu qu'elles soient rationnelles, et contribuent au but que l'on veut atteindre. M. le professeur Ollier, l'a dit depuis longtemps : « Il faut aller à la recherche d'une articulation comme on va à la recherche d'une artère par des incisions méthodiquement tracées. »

Ce précepte capital, qui doit être la préoccupation constante du chirurgien, est ici, plus que partout ailleurs, à mettre en pratique. Allons donc tout d'abord à la recherche de notre branche temporo-faciale, confions-la à un aide qui, sans la tirailler, la mette à l'abri de toute atteinte, et nous pourrons attaquer avec toute sécurité notre articulation ankylosée. Tel est le premier temps de l'opération, temps absolument capital et duquel dépend le succès de l'opération.

Nous n'hésitons pas d'insister, en disant que l'aide

auquel est confiée la mission de protéger la branche nerveuse, doit apporter un soin minutieux à la fonction qui lui est dévolue, pour éviter les tiraillements intempestifs, qui, il est vrai, n'amènent qu'un inconvénient momentané.

Nous aurons l'occasion d'y revenir dans un instant.

Il existe encore un autre écueil à éviter : c'est la maxillaire interne. Voici le conseil que donne Zippfel, pour éviter de blesser cette artère : « Pour l'artère maxillaire interne, il faut quand on dégage l'os de son périoste et des parties molles avoisinantes, que la rugine courbe sur le plat, le seul instrument dont on puisse se servir sans danger dans cette circonstance, il faut que cet instrument reste toujours au contact de l'os, que son front ou tout tranchant n'en quitte jamais la surface. Une fois que l'on a pu ainsi contourner le col du condyle, il n'y a plus rien à craindre, car aussitôt on place là une sonde cannelée courbe, soit tout autre instrument protecteur qui ne doit plus quitter cette position jusqu'à la fin de l'opération. »

Ces conseils sont assurément fort judicieux, lorsque l'on opère sur une articulation saine.

Il n'en est plus de même, lorsqu'on se trouve en face d'une articulation ankylosée avec production osseuse anormale. Dans cette circonstance, les préceptes classiques ne peuvent être mis en pratique, et nous conseillerions la méthode que M. le professeur Ollier a appliquée dans le cas que nous rapportons.

A l'aide de la gouge et du maillet, on fait une brèche avec prudence dans le tissu osseux compact qui se trouve à l'endroit de l'articulation. Puis, quand on juge qu'il ne reste plus que peu d'os qui sépare de la région profonde,

on agit par morcellement. A l'aide d'un davier, on sectionne de petites parcelles osseuses, et avec un peu de patience, on arrive sans encombre, à enlever toute la tranche osseuse que l'on désire. C'est, croyons-nous, le moyen le plus sûr de ménager la maxillaire interne.

M. le professeur Ollier emploie pour cette opération deux procédés, servant, l'un pour sectionner le col à la base et enlever le condyle; l'autre pour sectionner la branche montante elle-même et enlever sa moitié supérieure, col et apophyse coronoïde, dans les cas où l'on veut absolument se mettre à l'abri du retour de l'ankylose.

Nous empruntons au troisième volume du *Traité des Résections*, l'exposé du manuel opératoire, décrit par M. le professeur Ollier.

Procédé opératoire pour la résection du col et l'ablation du condyle.

Premier temps. — *Incision en T pour découvrir la base du col. — Recherche et protection du nerf facial avant de pénétrer jusqu'au col.* — On fait une incision horizontale de 3, 4 à 5 centimètres au-dessous de l'arcade zygomatique, en commençant en arrière au niveau du lobule de l'oreille. De la réunion du tiers postérieur avec les deux tiers antérieurs de cette incision on fait descendre une incision verticale s'arrêtant en bas à 25 millimètres. Avant d'aller plus loin, on cherche le nerf facial qu'il importe essentiellement de ne pas léser. On procède à petits coups pour mettre à l'abri le nerf dès qu'on l'aperçoit. On le confie alors à un aide spécial qui n'aura d'autre rôle, pendant l'opération, que de

mettre ce nerf à l'abri, en évitant de lui faire subir des tiraillements dangereux. On retire en haut et en arrière le prolongement antérieur de la parotide qui est très variable, et en arrière sur le col qu'on découvre en écartant les lèvres de la plaie avec des crochets.

Deuxième temps. — *Section du col et ablation du condyle.* — Pour sectionner le col, on peut se servir de divers instruments. Comme il s'agit ici d'une ankylose il vaut mieux l'attaquer avec le ciseau. On peut aussi le détruire par excision parcellaire avec un petit davier-gouge.

La scie à chaîne est inutile et pourrait blesser l'artère maxillaire interne.

Pour se mettre à l'abri du retour de l'ankylose il faut ne pas faire une résection sous-périostée, mais inciser et détruire le périoste sur toute la partie accessible du col. On détache ensuite le ligament latéral externe.

Le col sectionné, on saisit le fragment supérieur avec un davier, on le retourne, on le dépouille avec une petite rugine sur son bord postérieur et sa face interne et on achève par torsion la séparation de toutes les adhérences fibreuses. On salive ensuite le ménisque inter-articulaire. Mais cette manœuvre n'est possible que lorsqu'il s'agit d'une ankylose fibreuse ou à ossifications périphériques et que le ménisque n'est pas soudé. Lorsqu'il y a ankylose complète avec fusion des os, il faut procéder autrement et achever le condyle par excision parcellaire.

Procédé opératoire pour la résection étendue de la branche montante et l'ablation du condyle et de l'apophyse coronoïde.

Premier temps. — *Incision pour découvrir l'angle de la mâchoire et relever le masséter.* — L'incision qui part du lobule de l'oreille se dirige vers l'angle de la mâchoire et se continue à

4 centimètres sous le bord inférieur de l'os. Elle expose à couper la branche cervicale du facial. Il faut donc d'abord chercher le nerf dans le trajet de l'incision, et, s'il s'y trouve, le protéger comme il a été dit plus haut. Dès qu'on est arrivé sur l'os, on désinsère le masséter qui s'implante très fortement sur la face externe au-dessus de l'angle de la mâchoire. On le soulève en haut avec la peau qui le recouvre. On découvre la branche montante jusqu'au-dessus de sa partie moyenne, sans détacher le périoste.

Deuxième temps. — *Section de la branche montante.* — *Ablation du fragment condylo-coronoïdien.* — Avec une forte cisaille qu'on dirige obliquement en haut vers l'échancrure sygmoïde, on sectionne la branche montante au-dessous du col. On saisit le fragment supérieur avec un davier, on le soulève, on le dénude aussi haut que possible et on l'arrache par torsion. On peut alors (en admettant une ankylose unilatérale) abaisser le maxillaire et rendre plus accessible l'apophyse coronoïde qu'on excise. On peut ensuite augmenter, si besoin est, la perte de substance en réséquant un peu plus de la branche montante.

Ce procédé n'est pas applicable quand le condyle est soudé à la cavité glénoïde. Il faut alors faire l'incision préauriculaire du premier procédé et laisser entre cette incision et l'incision inférieure un pont cutané contenant les branches du nerf facial.

Le manuel opératoire, quoique simple ne laisse pas d'être d'une certaine délicatesse. Nous avons déjà signalé les deux principaux écueils et le moyen de les éviter. Mettre le nerf à l'abri, faire une excision parcellaire pour ménager la maxillaire interne.

Les deux procédés que nous venons de rappeler, peuvent suffire dans tous les cas d'ankylose; mais on devra s'attendre à rencontrer, chemin faisant, beaucoup de difficultés. D'abord, on peut se trouver en face d'une ankylose bilatérale, ce que l'on reconnaîtra après la résection du premier condyle, le maxillaire inférieur reste immobile.

On peut avoir aussi des ossifications irrégulières des tissus péri-articulaires s'étendant plus ou moins loin.

Dans ce cas particulier, il ne faudra pas seulement se contenter de sectionner le col et d'enlever le condyle, il faudra encore détruire largement toutes les ossifications parostales, si l'on ne veut pas assister à une récurrence.

Enfin, dans les cas d'ossification exubérante, il ne faut pas craindre de réséquer le plus possible de la branche montante.

Les suites opératoires sont, d'une façon générale, bénignes, grâce à la pratique d'une antisepsie rigoureuse et aux soins apportés à l'opération.

Cependant, il n'est pas rare, et nous en rapportons un exemple, de voir à la suite de l'opération un certain degré de parésie du temporo-facial. Quels que soient les soins que l'on mette à protéger cette branche nerveuse, il arrive presque forcément qu'on lui fait subir quelque tiraillement.

Une autre cause qui doit aussi influencer, c'est de le laisser exposer plus ou moins longtemps à l'atmosphère ou en contact avec les liquides antiseptiques. Ces différentes causes modifient certainement sa constitution et suffisent pour amener un certain degré de parésie. Cette parésie n'a pas lieu d'effrayer ; elle se dissipe d'elle-même dans la suite ainsi que nous en rapportons un exemple. Mais avec fois la cicatrisation achevée, le chirurgien n'a pas terminé sa tâche ; il est encore besoin d'une surveillance de chaque jour pour amener à bonne fin la résection temporo-maxillaire. Il faut empêcher le retour de l'ankylose en mobilisant à temps la nouvelle articulation.

Nous ne pouvons pas indiquer d'une manière exacte le

moment opportun où l'on doit commencer les mouvements. Tout dépend des suites opératoires et de la quantité d'os que l'on a réséquée. D'une façon générale, il faut commencer à mobiliser quand la plaie opératoire, en bonne voie de cicatrisation, ne réclame plus qu'un pansement léger, et, dès ce moment, on doit continuer avec persévérance les exercices de mobilité, chaque jour répétés, jusqu'à ce que le malade, avec un instrument approprié, s'exerce lui-même à écarter les mâchoires. Dans le service de M. le professeur Ollier on se sert soit d'un écarteur élastique placé entre les deux rangées dentaires, soit d'un appareil analogue à l'instrument pour ouvrir les gants dont les courtes branches sont placées entre les dents et les branches extérieures rapprochées par un tube de caoutchouc. On règle ainsi au moyen de caoutchouc l'écartement des petites branches que l'on éloigne progressivement l'une de l'autre, à mesure que le malade fait des progrès.

Des deux observations que nous avons l'honneur de présenter, l'une est consécutive à une lésion de voisinage et à une arthrite inflammatoire, elle a eu pour conséquence une ankylose compacte unilatérale, une fusion complète, une production osseuse anormale; l'autre, conséquence d'une arthrite traumatique avec stalactites osseuses et union très intime du condyle au temporal. La première, opérée avec un brillant résultat par M. le professeur Ollier, est rapportée dans le troisième volume de son *Traité des résections*; la seconde, encore inédite, est une ankylose double et a été opérée avec non moins de succès par M. le Dr Vallas, chirurgien major désigné de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

OBSERVATION I.

Ankylose osseuse temporo-maxillaire gauche, consécutive à une scarlatine, datant de huit ans, et s'accompagnant de très légers mouvements dus à la flexibilité de l'os. — Résection par morcellement du condyle et du col. — Résection de l'apophyse coronéide. — Rétablissement des mouvements.

Anne P....., âgée de seize ans, entre à la clinique le 16 octobre 1890, pour une ankylose de la mâchoire, datant de huit ans, et consécutive à une fièvre scarlatine. Un abcès de la face s'était déclaré dans le cours de cette maladie et s'était ouvert sous l'angle zygomatique de l'os malaire; une cicatrice persiste à ce niveau. A partir de ce moment, il lui fut impossible d'écarter les mâchoires, et cet état ne se modifia pas après la cicatrisation de l'abcès. Il n'est pas sorti de fragments d'os.

A son entrée, on constate l'état suivant : Immobilité du condyle à gauche; à droite on sent un léger déplacement produit par les contractions musculaires. Les dents peuvent être écartées volontairement de 3 millimètres au plus, et presque autant du côté gauche que du côté droit, ce qui fit penser que, malgré l'impossibilité de sentir des mouvements au niveau du condyle gauche, l'ankylose n'était pas osseuse. — Malade pâle, amaigrie, senourissant mal, et présentant une atrophie générale de l'os ankylosé; on sent cependant se contracter tous les muscles qui s'insèrent sur lui. Ils sont atrophiés; mais très distincts. — Exploration de la malade pendant l'anesthésie : on n'obtint pas de mouvements plus marqués; on cherche à introduire un davier entre les dents, mais sans résultat.

Quelques jours après, M. Ollier pratiqua la résection du condyle et du col par son procédé : incision en T au niveau de l'articula-

tion ; recherche de la branche temporo-faciale du nerf facial. Ce fut le premier temps de l'opération. Avant de s'occuper de l'os, M. Ollier voulut mettre le nerf à l'abri. Cette branche reconnue, on la confie à un aide, armé d'un crochet mousse et qui l'attire en bas avec précaution, de manière à permettre de découvrir et d'attaquer l'articulation temporo-maxillaire.

On reconnaît alors que l'articulation est complètement sondée ; le condyle fait corps avec le temporal, il est recouvert de coulées ostéophytiques dues à l'ossification de la capsule et des ligaments et qui empêchent de reconnaître l'interligne. Le col est élargi et épaissi, on ne reconnaît plus sa forme normale. M. Ollier l'attaque avec le ciseau, le fragmente et voit bientôt que la fusion est non seulement périphérique, mais centrale. Les deux articulations du ménisque sont soudées. La continuité de l'os interrompue avec le ciseau, on poursuit sa fragmentation avec la cisaille et le davier-gouge et l'on fait une brèche de 2 centimètres de hauteur. La maxillaire est alors mobile, mais on sent des résistances au niveau de l'apophyse coronoïde que l'on résèque. Il n'y a alors que des résistances fibreuses du côté de l'articulation opposée. On les fait céder en écartant la mâchoire et l'on éloigne les deux rangées dentaires de 4 centimètres. Après toutes les excisions de la région ankylosée on a une brèche d'environ 3 centimètres.

On avait enlevé le périoste de la partie externe, on enlève secondairement tout ce qu'on peut atteindre du périoste de la face interne pour empêcher la reproduction de l'os.

Aucun vaisseau important ne fut ouvert, on ne fit qu'une ligature. Suture de la plaie — droit à la partie inférieure. — Les suites de l'opération furent simples ; le malade souffrit cependant pendant deux jours de la région opérée ; mais, dès le soir, elle écartait volontairement les mâchoires de 18 millimètres.

Le lendemain on s'aperçut que, malgré les précautions qu'on avait prises pour protéger le nerf facial, la paupière supérieure était paresseuse et arrivait à peine au contact de l'inférieure : deux jours après ce mouvement était plus difficile encore et l'œil restait ouvert de 2 millimètres.

La paralysie augmente encore pendant quelques jours et au

huitième jour les paupières contractées laissent entre elles un intervalle de 5 millimètres. A partir de ce moment, état stationnaire et au bout de trois semaines les contractions deviennent plus efficaces. Cette paralysie incomplète et temporaire était le résultat de la distension de la branche temporo-faciale qu'on avait été obligé de tirailler pour découvrir suffisamment le champ opératoire.

L'articulation temporo-maxillaire droite, dont la rétraction avait été rompue par l'abaissement forcé du menton, resta douloureuse pendant une quinzaine de jours et s'opposa à un écartement volontaire de plus de 2 centimètres. Mais les mouvements augmentent peu à peu et, aujourd'hui 28 janvier, la malade écarte les mâchoires de 3 centimètres, peut manger sans peine, mâcher, et ne souffre que lorsqu'on veut augmenter l'écartement par l'effort des mains ou l'application d'un dilateur.

Du côté opéré, on sent le maxillaire parfaitement libre; il n'y a pas de trace de reproduction osseuse.

Les paupières se ferment de mieux en mieux; elles arrivent en contact au moment où la malade quitte le service.

Nous venons de revoir (2 juin 1871) la jeune fille que M. Ollier a opérée d'une ankylose osseuse unilatérale de la mâchoire en novembre 1890, à laquelle il dut faire une large excision pour prévenir le retour de l'ankylose et qui avait présenté une légère paralysie du facial à la suite du tiraillement de ce nerf.

Les mouvements sont aujourd'hui complètement rétablis. Depuis trois mois elle n'a fait aucun exercice pour augmenter l'écartement des mâchoires, mais cet écartement est le même (3 centimètres entre les rebords dentaires), et les mouvements s'exécutent avec la plus grande souplesse.

Du côté opéré, on sent toujours au-devant de l'oreille, un espace rempli par des tissus souples à la place du condyle. La paralysie de la branche temporo-faciale a complètement disparu; les paupières arrivent sans aucune peine au contact l'une de l'autre.

OBSERVATION II (D^r VALLAS).

Ankylose double de la mâchoire. — Chute et traumatisme du menton, datant de sept ans. — Ankylose progressive. — Résection des deux condyles. — Rétablissement des mouvements. — Guérison totale.

C. J..., âgé de vingt-deux ans, cultivateur, ne présente aucun antécédent héréditaire à rapporter. A l'âge de quinze ans, il fit une chute et se cassa la jambe gauche. Dans sa chute il se heurta violemment la mâchoire inférieure, eut même une légère blessure au niveau du menton qui se cicatrisa rapidement. A ce moment les mouvements de la mâchoire étaient parfaitement libres et l'on ne constata ni fracture, ni luxation. Le malade put du reste manger sans aucune gêne le jour même et le lendemain de l'accident; ce n'est que le surlendemain que le malade accusa une certaine gêne dans la mastication. La gêne des mouvements fit des progrès chaque jour et arriva bientôt à ce point que le malade ne pouvait introduire une noix entre ses arcades dentaires.

Depuis deux ans environ, l'ankylose est complète et le malade ne peut plus ni abaisser, ni relever sa mâchoire. La maladie suivit son cours sans que le patient ne ressentit jamais une douleur.

Actuellement tous les mouvements de l'articulation temporo-maxillaire sont impossibles.

Les deux côtés paraissent également pris. Les arcades dentaires restent éloignées l'une de l'autre sur la ligne médiane d'un demi-centimètre environ, par suite d'un mouvement d'abaissement qui a porté le menton en bas et en arrière. La saillie du menton est très effacée et très atténuée, comme si le maxillaire inférieur était atrophié. Les dernières molaires sont fortement serrées les unes contre les autres. Ce léger écartement des incisives a permis jusqu'ici au malade de s'alimenter avec des liquides et avec de

petites parcelles d'aliments solides qu'il introduisait dans sa bouche. Les muscles masséters et les abaisseurs de la mâchoire se contractent facilement, mais sans aucun résultat.

Le 19 janvier 1892, M. Vallas, chirurgien major désigné, pratique l'opération.

Anesthésie à l'éther. — Pour le sommeil anesthésique, on s'assure encore qu'une pression même violente ne peut en rien faire bouger la mâchoire.

On aborde en premier lieu l'articulation du côté droit. Une incision de 3 centimètres est faite au niveau de l'interligne au-dessus de l'arcade zygomatique. La branche supérieure du nerf facial est reconnue et confiée au crochet d'un aide chargé de la protéger pendant les manœuvres opératoires. Une incision verticale de 2 centimètres 1/2 environ est alors branchée sur l'incision horizontale, qui a la forme d'un T. Le col du condyle est ainsi rapidement mis à nu, et sans le dépérioster on l'attaque avec le ciseau et le maillet.

Le col sectionné, on constate que l'articulation est absolument ankylosée par les jetées osseuses qui relient le condyle à la cavité glénoïde. Après avoir déterminé la situation de l'ancien interligne, on fait à son niveau une seconde section osseuse au ciseau, qui permet d'enlever un fragment osseux de 2 centimètres, comprenant le condyle très déformé et une partie du col.

A ce moment, on essaye d'imprimer des mouvements à la mâchoire inférieure, mais on ne peut y parvenir, preuve que l'articulation du côté opposé est aussi ankylosée. On se porte alors du côté gauche où l'on constate les mêmes lésions et où l'on se comporte de la même façon.

La mâchoire inférieure peut alors être mobilisée, mais en faisant exécuter des mouvements passifs avec un doigt introduit dans la plaie, on s'aperçoit que plusieurs petites saillies osseuses, irrégulières, appendues sous forme de stalactites à la cavité glénoïde limitent encore notablement les mouvements. Ces saillies sont détruites avec le davier-gange et les nouvelles surfaces articulaires nivelées avec soin jusqu'à ce qu'elles passent librement l'une sur l'autre.

Pas d'hémorragie sérieuse pendant l'opération ; une seule petite branche qui rasait le col du condyle a donné un peu de sang et n'a pu être liée qu'après l'ablation du condyle. On met un petit drain dans la plaie.

Pansement à la gaze iodoformée.

20 *Janvier*. — Pas de température. Dès hier soir, le malade a pu faire imprimer quelques mouvements volontaires à sa mâchoire.

On constate comme dans l'observation précédente un peu de parésie de la branche faciale, du côté droit. Le malade ne peut abaisser complètement la paupière supérieure.

Rien du côté gauche, l'occlusion de cet œil est complète.

22 *Janvier*. — Pansement. On enlève le drain et les points de suture.

Les mouvements se font bien et sans douleur.

24 *Janvier*. — Le malade a pu mâcher quelques aliments.

1^{er} *Février*. — Très satisfait de son état le malade demande à quitter l'hôpital. A ce moment les mouvements sont assez étendus et parfaitement indolores.

Dans l'écartement maximum des mâchoires, la distance entre le bord inférieur des incisives supérieures et le bord supérieur des incisives inférieures est de 3 centimètres.

Dans le rapprochement, les dents laissent entre elles en avant le même intervalle qu'avant l'opération. Le mouvement d'élévation reste donc incomplet. Il y a quelques légers mouvements de déduction. La mastication se fait bien.

10 *Février*. — Exeat.

20 *Juin* 1892. — Nous venons de revoir le malade et nous pouvons considérer un résultat magnifique. Le malade mange toute sorte d'aliments solides et peut broyer facilement les aliments les plus durs.

Le malade nous dit lui-même qu'il peut manger comme s'il n'avait jamais eu d'ankylose. Il peut écarter la mâchoire inférieure de la supérieure aussi bien qu'un homme sain et sans en être gêné.

Les cicatrices sont dissimulées derrière les poils de la barbe et sont invisibles.

Le facies présente toujours l'aspect particulier que nous avons signalé, toutefois on peut constater que le volume du menton s'est accru et que ce dernier est moins projeté en arrière.

Persiste toujours un faible degré de parésie de la branche faciale.

L'occlusion de l'œil droit n'est pas complète; mais le malade dit n'en être aucunement gêné.

CONCLUSIONS

Il ressort de l'étude que nous venons de faire plusieurs faits très importants dans l'espèce.

1° Il existe dans l'articulation temporo-maxillaire, ainsi que l'ont démontré différents auteurs, un périoste sus-condylien en tout semblable à celui qui tapisse la branche montante du maxillaire.

Le même fait se retrouve aussi sur la cavité glénoïde.

2° L'ankylose osseuse de la mâchoire peut reconnaître trois causes principales ainsi qu'il ressort des observations jusqu'à ce jour publiées.

Ce sont les ankyloses osseuses consécutives :

- α) à des arthrites inflammatoires ;
- β) à l'arthrite sèche déformante ;
- γ) aux fractures et aux arthrites traumatiques.

3° Ces différentes formes d'ankylose ont une évolution qui leur est spéciale à chacune ; évolution qui emprunte un caractère particulier à la région et à l'âge du sujet.

4° Ces trois formes sont justiciables d'une opération.

5° L'intervention de choix est la résection temporo-maxillaire.

6° Cette dernière doit être pratiquée à l'aide d'une méthode rationnelle en vue de protéger la branche supérieure du facial.

7° Elle doit être aussi radicale que possible pour éviter les récidives et, pour arriver à ce but, il ne faut pas conserver le périoste.

Vu, bon à imprimer :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE
OLLIER.

Vu, bon à imprimer

LE DOYEN,
LORTET.

Vu, bon et permis d'imprimer :

LE RECTEUR,
E. CHARLES.

